Przedpłata. w Warszawie pół r. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na prowincyi r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 38. ROK DZIEWIĄTY Dnia 17 Września 1843 r.

Rolnictwo.

Dokładne sprawozdanie p. Berga o przeistaczaniu się roślin, poparte licznemi doświadczeniami.

(dokończenie)

Szczególniéj starałem się w doświadczeniach moich przekonać się: czyli rzeczywiście kostrzewa (bromus secalinus) zamienia się w żyto. Tym końcem, w r. 1839 sprowadziłem z Hamburga 1 funt czystego nasienia téj rośliny. Połowa, niezwłocznie téj saméj wiosny zasianą została w moim ogrodzie doświadczalnym; a druga połowa w jesieni w polu ozimém. Obrano do tego 1½ pręta kwadr. roli żyznéj, ciepłéj i suchéj, na spadzistości pagórka na południe położonego. Dla tego zaś takie obrałem położenie, że jest przeciwne naturze téj rośliny; bo kostrzewa lubi grunt mokry, sapowaty; a jak to powszechnie wiadomo, rośliny uprawiane w właściwéj im ziemi, nie tak łatwo wyradzają.

Aby uniknąć najmniejszego jéj pomięszania z żytem, nasamprzód zasiano żyto, a dopiéro gdy zupełnie powschodziło, rozsiano kostrzewę i broną przykryto. W krótce po zasiéwie zeszła całkiem podobnie jak żyto, tak dalece, iż tylko ten, kto wiedział o tém doświadczeniu, mógł ją od żyta odróżnić. Późniéj zaś, żadnéj a żadnéj nie było pomiędzy temi dwiema roślinami różnicy. Ciekawość moja w najwyższym stopniu natężoną została. Na wiosnę, równa jednostajność; toż samo w kłosowaniu i w utworzeniu ziarna: albowiem kostrzewa, zamieniła się rzeczywiście w najpiękniejsze żyto, i to tak dalece, iż na całéj przestrzeni, jak wyżéj 1½ pręt. kwadr. wynoszącéj, tylko jeden kierżek kostrzewy znaleźliśmy.

Powyższe zjawisko, p. *Fiering* ówczasowy mój Inspektor gospodarski, który szczególniéj tym przedmiotem się zajmował, gotów jest każdego czasu przysięgą stwierdzić.

Druga połowa kostrzewy, która w ogrodzie była zasiana, wydała rezultat w prawdzie całkiem

inny, lecz niemniéj interesujący. Była ona zasianą 1 maja i szybko powschodziła; lecz tylko 2—3 flanców wydało tegóż lata zdźbła; wiele roślin, nie wiedzieć dla czego, do następnéj wiosny całkiem wyginęło. Większa część z pozostałych zachowała swą naturę i wydała następnego lata kostrzewę; lecz nie tylko zwyczajną *żytnią*, ale także podobną kształtem do *Bromus brizaeformis*, znajdowało się tu także wiele *Festuca elatior* oraz *alopecurus geniculatus;* nakoniec, to najważniejsza, było tu także wiele kierzków żyta.

W jesieni r. 1840 powtórzyłem doświadczenia co do przemiany kostrzewy w żyto, do czego użyłem nasienia z ogrodu zebranego. Była ona zasiana w polu ozimém, na wysokim pagórku, w gruncie lekkim piaszczystym. Lecz na nieszczęście, od początku czerwca niemal do końca tegóż miesiąca nastąpiła tak mocna posucha, połączona z upałami, iż niemal wszystka kostrzewa, oraz obok niéj stojące żyto, tak dalece wyschła, że tylko kilkanaście kierzków pozostało, które, jak się spodziéwałem, żyto wydały.

Kiedy więc powyższe doświadczenia widocznie przekonywają: że kostrzewa pod wpływem pewnych okoliczności, zamienia się w żyto, tedy słusznie wnosićby należało: że i żyto jest zdolném zamienić się w kostrzewę, skoro jest po temu miejsce i pora czasu. Jednakowóż, wszelkie w téj mierze dotąd czynione doświadczenia, nie wydały takiego rezultatu; owszem, więcéj one przemawiają przeciw, niżli za tém. I do podobieństwa, prędzéj przemiany téj przyjąć nie będzie można, dopóki kto nieokaże kierzka żyta, posiadającego obok kilku kłosów żyta także i kłosy kostrzewy. Wprawdzie znane mi są twierdzenia, że żyto, które na początku lata mocno zbił grad, zamieniło się w kostrzewę; ale powtarzam, nie mówię tego z mego własnego doświadczenia.

Przemiana pszenicy w różne gatunki traw i zbóż.

Jeżeli żyto, podług dotychczasowych doświadczeń, tylko w kostrzewę się zamienia, pszenica większemu znacznie podlega wyradzaniu; albowiem, ile dotąd wiadomo, zamienia się w *kostrzewę*, *w mietelnicę rolową* (Agrostie spica venti) i w kilka podobnych gatunków traw (a).

Powyższym przedmiotem, czyli dochodzeniem przemian jakim różne rośliny ulegają, zajmuje się także już od lat 6 mój sąsiad, pastor *Bohm*. Chcąc się przekonać czyli rzeczywiście pszenica przemienia się w inne rośliny, zasadził w swym ogrodzie 6 ziarn w dwa trójkąty regularne. Wszystkie ziarnka zeszły i bujnie rosły; ale 4-ry tylko wydały pszenicę, a z dwóch powstał gatunek trawy (alopecurus geniculatus) która się nigdy w tym ogrodzie nie trafiała. A że trudno przypuścić, aby jakowy przypadek, zniweczył te dwa ziarnka pszenicy i zasadził trawę, *właśnie w to samo miejsce trójkąta, gdzie była pszenica*, która, to trawa powtarzam, dawniéj nie była, przeto, szczególniejsze to zjawisko, zdaje się najmocniéj przemawiać za *przeistaczaniem się pszenicy na inne rośliny.*

Zdaje mi się że osiągnienie w téj mierze pewności, nie małą dla praktyki przynieśćby mogło korzyść. Ileż to bowiem razy, w miejsce pszenicy zbiéramy rozmaite trawy i chwasty? Gdyby więc pszenica rzeczywiście w takowe się zamieniała, może z czasem odkrylibyśmy przyczynę téj przemiany i sposób jéj zapobiegania. A więc, doświadczajmy, zapuszczajmy nasze badania w tajniki przyrodzenia; a nadewszystko strzeżmy się okrywania śmiesznością tych, którzy coś więcéj pragną wiedzieć, aniżeli jest dotąd znaném; bo *najprzód*, zarozumiana pewność:

(a) Pomijamy opis doświadczeń, bośmy już uczynili o nich wzmiankę w Nrze 28 na str. 224 niniejszego pisma. *Red.*

że wszystko już odkryliśmy jest prawdziwém i najniezawodniejszém głupstwem; a *powtóre: Exempla sunt odiosa.* — v. Berg.

Złoty alfabet dzierżawców

(przez Thaera).

Thaer, w dziele: *Zasady rozumowanego rolnictwa* zamieścił tak zwany *złoty alfabet dzierżawców;* czyli zbiór prawideł których się trzymają źli dzierżawcy. Dla ciekawości podajemy go czytelnikom naszym.

1. Zadzierżawiaj takie dobra, których grunta, bąć to przez wrodzoną dobroć, lub dobrą kulturę, w stanie żyznym się znajdują. Możesz śmiało dać za nie o połowę wyższą kwotę dzierżawną niżli za te, których grunta są wypłonione. W piérwszym bowiem razie, będziesz mógł użyć wszelkich środków do ich wyniszczenia, czyli obrócenia na pieniądze żyzności, którą ziemia w swém łonie posiada; w drugim zaś postępować ci wypadnie zwyczajną drogą.

2. Uprawiaj ile tylko podobno takie rośliny, które się dadzą łatwo spieniężyć; ale nic zgoła na paszę dla bydła. Piérwsze przynoszą w krótce gotówkę; drugie, wiele się wprawdzie przyczyniają do użyznienia ziemi; lecz jeżeli dzierżawisz, jak zwykle na lat trzy, mało a częstokroć żadnéj z nich nie osiągniesz korzyści.

3. W ugorze uprawiaj najzyskowniejsze rośliny, jako: len, tytoń, kartofle na gorzałkę, rośliny olejne i t. p. Jeżeli do obrabiania ich nie masz rąk podostatkiem, wynajmuj ugor za pieniądze lub za część produktu. Wprawdzie tym sposobem gospodarując, nie będziesz miał słomy; ale mniejsza o to: wszakże przedawać jéj nie wolno; a przynajmniéj czynić to wypada potajemnie.

4. Ponieważ zaś płody wyżéj wymienione wymagają wiele nawozu, na którym, przy tym sposobie gospodarowania, coraz bardziéj zbywać ci będzie, przeto wywóz nawóz na grunta najlepsze i najbliższe; im bowiem lepsza rola się nawozi, tém też stosunkowo większe wydaje plony; prócz tego i wywóz mało ci czasu zabierze. A jeżeli grunta podlejsze, tym sposobem żyzności pozbawione, w miejsce zboża chwast ci wydadzą, udaj się do dziedzica, okaż mu nieurodzaj, i żądaj ulgi w dzierżawie. Gdyby ci zaś zarzucił: że uprawą lnu, rzepaku i t. p. w ugorze grunt wyniszczasz, odwołaj się do pięknéj pszenicy, która się po nich udaje; — ma się rozumiéć jeżeli grunt jest mocno mierźwiony i dobrze uprawiony. Nigdy zaś nie wóź nawozu na grunt płonny wyniszczony: bo zwykle piérwszego nawozu nie płaci. W ostatnim roku dzierżawy wywóź mierźwę pod jarzynę, bo oziminy zbiérać już nie będziesz.

5. W piérwszych latach dzierżawy wyrabiaj dobrze rolę pługiem, radłem i broną; przez co wyniszczysz chwasty, grunt należycie rozpulchnisz, próchnicę, czyli żyzność ziemi do czynności pobudzisz; a następnie otrzymasz, o ile być może, wielkie urodzaje. Dla tego w piérwszych latach musisz powiększyć uprząż; ale wszakże ci się to sowicie wynagrodzi przez znaczne zbiory. Ku końcowi zaś terminu dzierżawy, całkiem przeciwnie postępuj: siéj na roli raz oranéj, biorąc przynajmniéj 12 cali szérokie skiby. Tym sposobem niezatrudnisz tyle zwierząt pociągowych; a następnie możesz ich użyć do najmowania i t. p. W uprawie roli, w ostatnim dzierżawy roku, nie zważaj bynajmniéj czyli pora czasu jest jéj dogodna lub nie: wszakże plonów nie będziesz już zbiérał; a cóż cię obchodzić ma strata twego następcy, byleś ty zysk ztąd osiągnął?

Notabene: Staraj się o takie dzierżawy, gdzie jest wiele ziemi do karczowania, lub odłogów. Obróć zaraz do tego całą siłę jaką tylko możesz użyć: na nowinach wybornie się udają ro-

śliny handlowe; a późniéj rodzą one przez lat kilka zboże bez nawozu.

6. Poprawa łąk jest dosyć kosztowna, i dopiéro po kilku latach wynagradza włożony w nie kapitał. A zatém, zostaw łąki w stanie w jakim się znajdują. Z resztą, chociaż ci dadzą złe siano, nie wiele cię to obchodzić powinno: przedawać go nie wolno, a inwentarz mało cię obchodzi; a mniéj jeszcze otrzymać się mogący od niego nawóz.

7. Jeżeliś przyjął inwentarz według taxy, i podług takowéj zostawić go winieneś, wyprzedaj lepsze konie, woły, krowy i t. p., a natomiast zakup sztuki nędzne, lub zapłać co brakować będzie. W podobnym albowiem przypadku, inwentarz nędzny wyżéj się w proporcyi szacuje, aniżeli dobry. Pod koniec dzierżawy, należy krowy do buhajów przypuszczać, tak, iżby przy oddaniu były cielne; w takim stanie dobrze będą wyglądać, chociażby źle karmione były; a późne dojenie wjesieni, pewno ci wynadgrodzi stratę nabiału wiosennego. Wszystkie stare narzędzia zostaw do taxy, a co lepszego zabierz sobie. Widok ten nędzny, wzbudzi uczucie litości nad dzierżawcą, i zrządza iż drożéj wszystko taxowaném bywa.

8. Nie przykładaj się bynajmniéj do utrzymania w dobrym stanie ogrodów, stawów i budynków. Częstokroć przy zawiéraniu kontraktu, dziedzic obowiązuje się do większéj części reperacyi, małą zatém szkodę powinieneś powiększać.

9, Wyniszczaj włościan wszelkiemi sposobami, jakich tylko prawa i zwyczaje ci dozwolą. Że podupadną, nic ci to szkodzić nie będzie.

10. Jeżeli dziedzic zechce wyłączyć dla siebie pewną ilość produktów, potrącając za nie z wypłaty rocznéj, nie odrzucaj tego żądania. Wprawdzie prędki to będzie powód do kłótni; ale wszak jéj nie unikniesz, zwłaszcza, jeżeli z tobą dziedzic razem mieszkać będzie.

Znajdują się bez wątpienia dzierżawcy, którzy się podobnych prawideł nie trzymają; są nawet tacy, którzy, będąc żywo przejęci wyobrażeniem wydoskonalonego rolnictwa, poświęcają pewną część zysku własnego, skoro w tém ulepszeniu widzą jaką pewność dla siebie. Należy to jednak do rzadkich wyjątków; nie można zaś i po najuczciwszym dzierżawcy tego wymagać, żeby dzierżonéj wsi poświęcał, czegoby odzyskania nie miał nadziei. To, co się nie polepsza, pogorszać się musi; rzadki to jest zatém przypadek, żeby dzierżawca w lepszym stanie oddawał majętność, niż ją przyjął.

Wychów zwierząt domowych.

Czas najstósowniejszy kocenia się maciorek.

Nie ulega żadnéj wątpliwości, iż wynalezienie właściwego czasu kocenia się maciorek, jest jednym z najważniejszych przedmiotów dotyczących wychowu tych zwierząt; od tego bowiem zależą, nie już tylko większe lub mniejsze koszta hodowania, ale, co ważniejsza, stan zdrowia i siły przychówku; a następnie, pomyślne lub nie pomyślne powodzenie owczarni.

Owca nosi płód 20 do 21 tygodni. Według tego miarkuje się czas parzenia owiec. W parzeniu ich, dwa względy szczególniéj na uwadze mieć należy:

1. Aby ile podobno, w najkrótszym czasie wszystkie się wykociły; ponieważ to nader ułatwia wychów jagniąt gdy po większej części w równym są wieku.

2. Aby kocenie nastąpiło w czasie wychowowi jagniąt najdogodniejszym.

Dotąd co do czasu kocenia się maciorek, nader różne panują zdania. Jedni gospodarze są za koceniem *zimowém* (od grudnia do stycznia); drudzy za *wiosenném* (od marca do kwietnia); trzeci za *letniém* (od czerwca do sierpnia); nakoniec są i tacy, co *jesiennemu* (od października do listopada), dają piérwszeństwo.

Wszakże niemal każdy może miéć tu słuszność, jeżeli bierze swą *miejscowość*, *klimat i inne okoliczności* za podstawę; albowiem, jak wszystko w gospodarstwie wiejskiém, tak i ten przedmiot, winien się stósować do miejsca i okoliczności ubocznych; jedno zaś i to samo postępowanie dla wszystkich i tutaj dobrém być nie może.

Ponieważ niepodobna na każdy zdarzyć się mogący przypadek, oznaczyć najkorzystniejszą porę kocenia się owiec, przeto wskażemy tu: *najprzód* ogólne punkta, na które, stanowiąc czas kocenia, szczególniéj uwagę miéć należy; *a potém*, skreślemy w krótkości to, co podług doświadczeń biegłych owczarzy, mówi *za i przeciw* koceniu się macior w wymienionych wyżéj czterech peryodach.

Główne okoliczności nad któremi najgruntowniéj zastanowić się tu wypada, są:

1. *Pasza zimowa i letnia, inną bowiem porę kocenia obrać należy gdy piérwsza, a inną, gdy druga w większéj znajdują się ilości.*

2. *Budzenie się popędu płciowego. Nie w każdéj podobno porze roku tenże objawia się równie mocno.*

3. *Skutek zewnętrznych wpływów podczas brzemienności maciorek na zdrowie jagniąt. O ile pora letnia tu sprzyja, o tyle zimowa szkodzi.*

4. *Działanie tychże wpływów na zdrowie jagniąt podczas ich przyjścia na świat i odsadzenia od matek.*

5. *Nakoniec koszta hodowania i trudność pielęgnowania młodych.*

Przedmioty te wyjaśnią się z następującego.

1. Kocenie wiosenne.

Za tymperyodem kocenia, przemawia jedynie:

1. Brak pokarmu zimowego. 2) Że młoda i żyzna trawa zaopatruje matki w obfity pokarm; a skutkiem tego, oraz przez wpływ zdrowego wiosennego powietrza, organizm jagnięcia szybko i jędrno się rozwija.

Przeciw zaś onemuż nader wiele jest do zarzucenia; a mianowicie:

1. Wpływy zewnętrzne podczas brzemienności maciorek mocno działają na organizm młodego: jest to prawda powszechnie uznana. A więc, maciorka kotna, przez połowę roku nawykniona do ruchu i czystego powietrza, będąc zamkniętą przez drugą połowę roku w owczarni, napełnionéj zepsutém powietrzem, pochodzącém z oddechu, tudzież ze zgnilizny, z gnoju wywiązanéj, przytém nagle pozbawiona ruchu, szczególniéj brzemiennym samicom tyle potrzebnego; wystawiona na szkodliwość nagłéj zmiany temperatury podczas pędzenia do wody, lub w pole w czasie suchych mrozów; nakoniec narażona na fizyczne uszkodzenie w czasie np. ciśnienia się do pokarmu, musi koniecznie ucierpieć na zdrowiu i wydać słabsze jagnię, aniżeli gdy czas brzemienności odbywa na wolném powietrzu; jak to ma miejsce przy letniém lub jesiennem koceniu.

2. Jeżeli maciorka ma wydać mocne i zdrowe jagnię, potrzeba niezbędnie: aby w miarę zbliżania się okocenia, czyli w miarę dojrzewania w jéj wnętrznościach płodu, dobrym i żyznym pokarmem była utrzymywaną. Ale jakże to rzadko w końcu zimy warunek ten może być dopełnianym; już to z niedostatku w tym

czasie paszy zimowéj, już dla częstego jéj napsucia się! Zwykle cała nadzieja w téj porze polega na wiosennéj letniéj paszy. Gdzie wegetacya wcześnie się budzi; gdzie np. w kwietniu owce na pastwisku dostateczną mają już paszę; a przytém na stałe ciepło liczyć można, tam nadzieja ta jest ugruntowaną i nader rzadko zawodzi. Lecz cóż bardziéj zawodniejszego nad tę ucieczkę w klimacie naszym; gdzie czas zimny, nawet mroźny, lub dżdżysty, przeciąga się częstokroć do drugiéj połowy maja. W takowym przypadku, jeżeli gospodarz nie posiada znacznego zapasu paszy zimowéj — który w tym czasie nader rzadkiém jest zjawiskiem — zamitrężenie maciorek, a następnie i jagniąt, jest nieodzowne. Z téj to przyczyny, połączonéj z poprzednio wymienioném osłabieniem jagniąt, jeszcze w wnętrznościach matek będących, owczarnie w których kocenie *wiosenne* jest zaprowadzone, częstokroć w nader nędznym znajdują się stanie; zwykle przychówek jest bardzo mały; ponieważ co nie zdechnie jagnięciem, wypadnie jarlakiem.

3. Maciorka karmiąc jagnięta niemal do saméj strzyży, daje wełny mało; przytém jest ona wątła, słaba, a następnie mniejszéj ceny.

4. Upały jakie częstokroć mają miejsca w czerwcu i lipcu, mogą się stać jagniętom nader szkodliwemi; nadto, w tym razie, trawa jest zbyt sucha i twarda dla ich młodego organizmu.

5. Nakoniec, podczas kocenia wiosennego, zbiór wełny jagnięcéj tylko wtenczas staje się nieco ważnym artykułem, gdy ma miejsce ku końcowi lata; ale w tym razie, o tyle będzie mniejszy następny, czyli strzyż wiosenna. Nadto, i jagnięta pozbawione wełny bardziéj się wystawiają na szkodliwości zmienności jesiennego powietrza.

Jednakowóż, pomimo tego, wszakże ogólnie kocenia wiosennego potępiać nie można, a mianowicie gdy pora wiosenna temu sprzyja. A nawet i w razie mniéj nieco dogodnéj, kto posiada obszerne i dobre na wiosnę pastwiska; ma dość znaczny zapas dobréj zimowéj paszy i takową w dobrym stanie aż do wiosny zachowuje; kto w ciągu zimy utrzymuje owczarnię czysto, a mianowicie stara się, by ile podobna, zdrowe zawiérała powietrze; kto nakoniec starannie hoduje maciorki i jagnięta, temu i wiosenne kocenie korzyść przyniesie. Ale, ogólnie — jak to u nas poniekąd dotąd ma miejsce — za dobre uważaném być nie może.

2. Kocenie jesienne.

Za koceniem jesiennem, zdaje się mówić jedynie, to:

1. Że maciorki odbywając brzemienność w porze letniéj na świéżém powietrzu i przy dostatecznym ruchu, wydają jagnięta jędrne, zdrowe i mocne.

2. Że jagnięta nie potrzebują w zimowéj porze tak starannego pielęgnowania jak urodzone w zimie; nadto nagła zmiana powietrza w téjże porze mniéj im jest szkodliwą. Nakoniec:

3. Że na wiosnę wydają wełnę długą dosyć wyrównaną, któréj wyższa cena i znaczna ilość, zwraca już pewną część wyłożonych kosztów na ich utrzymanie zimowe.

Przeciw koceniu jesiennemu są następujące powody:

1. W klimacie naszym, rzadko się zdarza czas ciepły, pogodny, w miesiącu listopadzie; zwykle zaś jest dżdżysty, zimny, często z rannemi przymrozkami: taki zaś czas wcale nie sprzyja wydzielaniu się mléka dobrego, a szczególniéj jego ilości; dla tego zaszczepia ono niezawodnie w młode jagnięta zarody różnych chorób. Prócz tego, pasza zielona w téj porze nie posiada już téj żyzności jaką ma z wiosny lub na początku lata, a zatém i z téj strony maciorki wiele mléka miéć nie mogą.

2. W tym czasie bardzo często przechodzą owce z pastwiska na karm zimowy. Wszakże

już samo to przejście osłabia zwierzęta; a tém bardziéj maciorki kotne lub nie dawno po okoceniu będące: naturalnie iż skutek tego i na jagnięta szkodliwy wpływ wywiéra.

3. Zresztą im jagnięta późniéj się rodzą, tém dłużéj ulegają szkodliwym wpływom zimowego kocenia, o których zaraz mówić będziemy.

(Dokończenie w nast. Nrze).

Rozmaitości.

Najpewniejszy sposób wytępiania myszy i szczurów polnych i domowych

(przez professora Schumann).

Nadzwyczajna liczba myszy, któremi w roku upłynionym pola zalane były, zmuszała do wyszukiwania sposobów pozbycia się téj rzeczywistéj klęski. Ze wszystkich sposobów ich wytępienia, najskuteczniejszém, najszybciéj i najniezawodniéj działającém okazało się *ciasto fosforowe;* i dla tego, niemal ogólnie, w mojéj okolicy, do tego celu używaném było. Celem tém większego upowszechnienia go, opiszę tu sposób robienia i używania tegóż ciała.

Na 10 łutów fosforu, włożonych do naczynia glinianego lub drewnianego, naléwa się 24 funt. wrzącéj wody (blisko $2\frac{1}{2}$ garncy) i niezwłócznie dodaje się do tegóż płynu, w małych na raz ilościach, i przy ciągłém mięszaniu, 10 funt. mąki żytnéj. Tym sposobem otrzymuje się massa gęstawa. Jeżeli była dobrze wymięszana, jest ona jednostajna, żółtawego koloru. Gdyby zaś tu i ówdzie znajdowały się grudki surowéj mąki, a przytém massa była za nadto gęsta, należy dodać jeszcze do niéj nieco wrzącéj wody i należycie wymięszać. Woda powinna być koniecznie wrząca, gdyż inaczéj fosfor nie rozpuszcza się dokładnie, a następnie nie rozdziela się jednostajnie po całéj massie i nie udziela jéj równie mocy trującéj.

Różnemi sposobami zakładano w polu takową truciznę. Za najoszczędniejszy uznano następujący: Wieczorem tratują się nogami wszystkie ganki i otwory myszy; na drugi dzień rano zakłada się opisane ciasto tym sposobem: małe patyczki drewniane smarują się na jednę linję grubo témże ciastem i wtykają *w świeżo przez noc zrobione otwory.* Skutek jest zaiste zadziwiający; albowiem, zaledwie upłynie pół godziny, a już wiele myszy nie żywych leży w bliskości otworu, lub się tacza w śmiertelnych drganiach. Pochodzi to ztąd, iż z taką chciwością pożerają *ciasto fosforowe,* że nawet wygryzują drzewo na którém się znajdowało. Chcąc wytruć myszy lub szczury domowe, należy posmarować rzeczoném ciastem kawałek chleba i włożyć w miejsce gdzie ich się najwięcéj znajduje.

Wyżéj opisany stosunek fosforu i wody, ze wszech miar uważam za najwłaściwszy: *najprzód,* ponieważ podług dotychczasowych doświadczeń, massa ta, położona na ciała palne nie zapala ich; albowiem na 1 łut ciasta, (240 granów), nie przypada jak dwa grany fosforu; czyli na 100 części ciasta, $\frac{5}{6}$ fosforu, co rzeczywiście zapalenia sprawić nie może, *powtóre,* ponieważ powyższy stosunek okazał się dostatecznym do osiągnienia zamierzonego celu, to jest: do szybkiego otrucia myszy. Gdyby zaś z obawy o zapalenie przedmiotów goreniu ulegających, mniéj się użyło fosforu, massa ta nie trułaby tych zwierząt, ale tylko nabawiała ich

przemijających boleści; o czém stósowne doświadczenia przekonały mnie dostatecznie.

Tak szybkie działanie téj massy na życie myszy, wskazuje że i dla innych zwierząt równie się stać może zabójczą. Wszakże doświadczenie potwierdza to zupełnie, albowiem w upłynionym roku, w którym trucizna ta po całych łanach rozłożoną bywała, postrzegano na polach wiele nie żywych ptaków, a mianowicie kruków, wron i innych, po części myszami się żywiących; a nawet trafiano tu i ówdzie nie żywe koty i psy, które do wszelkiego podobieństwa myszami się potruły. Dla tego, i z tą trucizną ostróżnie obchodzić się należy, ponieważ i ona nawet dla ludzi staćby się mogła szkodliwą, będąc przypadkowo w znacznéj ilości użytą.

Jakim sposobem rozmnażają się ryby w stawach górnych, dopływu wody nie mających.

Częstokroć natrafiamy nowe gatunki ryb w stawach, tak wysoko położonych, iż te ryby zwyczajnym sposobem do nich napłynąć nie mogły. Pytanie: *jakim sposobem dostały się one tamże?* zajmuje od dawna naturalistów. Jedni przyjmują, iż powstały przez *samorodztwo* (Generatio aequivoca); drudzy, nie przypuszczając takowego sposobu rozmnażania się zwierząt, sądzą: że ptaki, lub inne zwierzęta przynoszą *ikrę* do tych wód, w których powstają w mowie będące ryby. Ostatnie zdanie zdaje się być nader prawdopodobném; albowiem przed niedawnym czasem, p. Tomasz *Snelson*, sekretarz londyńskiego *Western Literary and Scientific Instytution*, ujął kilka wodnych latających chrząszczów, które, gdy je wsadził w wodę, wydały z siebie w znacznéj ilości *ikrę* rybną, w części już strawioną, w części całkiem zdrową. Z ostatniéj wylęgły się różne gatunki ryb.

Łatwy sposób uniknienia śmierci w czasie pożaru.

Jako środek najpewniejszy i najtańszy uniknienia śmierci podczas pożaru, podaje nam pismo angielskie (Mech. Magaz.), porobienie kommunikacyów pomiędzy domami; które, jak się rozumie, tylko w razie niebezpieczeństwa byłyby otwiérane. (Wszakże to nie jest wcale nowy, i trudny do wykonania pomysł; albowiem przezorność takowa od wieków istnieje w Chinach. W razie bowiem potrzeby, można przebiedz całą ulicę, przez wewnętrzną kommunikacyą z jednego domu do drugiego. *Red.*).

Toż samo pismo radzi: aby znajdując się podczas pożaru, w miejscu dymem napełnioném, okryć sobie twarz chustką jedwabną, w wodzie zmaczaną. Tym sposobem, można zostawać czas długi w najmocniejszym dymie.

Sposób zapobiegania robieniu gniazd jaskułek nad oknami.

Aby zapobiedz robieniu gniazdek o których mowa, dosyć jest, posmarować miejsce w którém jaskółki zamierzają robić takowe, olejem, lub jakowym tłuszczem. W tym razie, glina nie może się przyczepić do ściany, i po niejakiém usiłowaniu, zarzucają te ptaki swój zamiar. (Edinb. New. philoz. Journal).

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.